

12 Orlov T.I. Aktivizatsia ýchenia shkolnikov. – M.: Pedagogika, 1982. - 208 c.

13 Karpov D. Primenenie mobilnyh tehnologu v regionalnoi sisteme distantsionnogo obrazovaniya // Otkrytoe obrazovanie. - 2005. - №6. - S. 45-51.

14 Ýshunsku K.D. Strýktýra prosesa ýchenia. - M., 1986. – 63 s.

15 Isabaeva D.N. Bastayysh synyp oqýshylarynyñ tanymdyq qyzyǵyshlyǵyn qalyptastyryǵa aqparattyq-komýnikatsialyq tehnologia quraldaryn qoldany ádistemesi. - Astana, 2009. - 137 b.




16 Toqsanbaeva N.Q. Jýbanazarova N.S. Balanyñ tanymdyq is-áreketin damytýdaǵy qarym-qatynastyñ roli // Vestnik Kazny. Seria psihologu i sosiologu. – 2003. -№2 (11).-125 s.

17 Ýlkina T.K. probleme issledovaniya protivleni i psihologicheskogo soderjaniya poznavatelnyh sposobnostei ý detei doshkolnogo i mladshego shkolnogo vozrasta / T. Ýlkina // Psihologia. Sbornik naýchnykh trýdov NPÝ imeni M.P. Dragomanova. - Vypýsk II. - K.: NPÝ imeni M.P. Dragomanova, 2000. - S. 242 - 247;

18 Taybaeva Sh.T. Pedagogikanyñ filosofiasy jáne ádisnamasy: oqýlyq. – Almaty: Qazaq ýniversiteti, 2016. – 360 b.

МРНТИ 14.35.01

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2024.84.4.031>

М.К.Курсабаев,^{1*}  Б.С.Сайдахметов,¹  Б.Сержанұлы¹ 

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

МЕКТЕПТЕГІ ЕҢБЕК ТӘРБИЕСІ ҮРДІСІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САНАСЫН ДАМУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Аңдатпа

Қазақстанда халықаралық дуалды оқыту технологиясы жетістіктерін мектептегі оқу-тәрбие жұмыстарына ендіру практикасында, білім мекемелерінде еңбек тәрбиесі үрдісінде органикалық қалдықтарды (биогаз, вермикомпост) өңдеу арқылы мектеп оқушыларының экологиялық санасын дамыту мәселелеріне терең назар аудару аталмыш еңбектің басты шарты саналады.

Жаңа Қазақстан жағдайында қалыптаса бастаған жасанды интеллект (Artificial intelligence), жасыл технология (Green technology), цифрлық трансформация (Digital transformation), БҰҰ жаһандық жылыну ілімі (UNESCO Climate Change Education) және басқа қоғамдағы құбылыстарды зерделеу мен болжауға бағытталған іргелі бетбұрыстар, жас ұрпақтың бойына еңбек тәрбиесі арқылы экологиялық санасын дамытуда органикалық қалдықтарды өңдеуді үйренуге, зерделеуге айырықша ықпал етіп отырғаны осы мақалада жүйелі баяндалады.

Тақырыпта көтерілген күрделі мәселелер тоғысында бірқатар ғылыми тұжырымдар мен жоғары оқу орындары мен жалпы орта білім беретін мектептер арасындағы педагогикалық ынтымақтастықты сақтай отыра, оқушылардың университет ұстаздары кеңесі арқылы еңбек тәрбиесі үрдісінде органикалық қалдықтарды өңдеуде қоғамға пайдалы кәсіп тәжірибелерін жас ұрпақтың экологиялық санасын дамытудың педагогикалық проблемаларымен ұштастырудың бірқатар түйіндерін шешу жолдары жан-жақты қарастырылады.

Түйін сөздер: қоғамдық пайдалы кәсіп, педагогикалық проблемалар, мектеп пен университет ынтымақтастығы, жаһандық жылыну ілімі, дуалды білім беру.

Курсабаев М.К.,^{1*}  Сайдахметов Б.С.,¹  Сержанұлы Б.¹ 

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В условиях применения технологических достижений дуального образования в учебно-воспитательных работах и на практике средних общеобразовательных школ Казахстана в процессе обработки органических отходов (биогаз, вермикомпост) как средство трудового воспитания в развитии экологического сознания современных школьников, является одним из ключевых вопросов данного материала.

Активное внедрение и усиление инновационных технологий в области искусственного интеллекта (Artificial intelligence), зеленых технологии (Green technology), генерация цифровых трансформации (Digital transformation) на стыке экологических знания по изменению климата под эгидой ООН (UNESCO Climate

Change Education) и другие глобальные переменны стали основой для интерпретации данного материала, где были рассмотрены причины вышеупомянутых влияний на сознание подрастающего поколения в условиях Нового Казахстана.

Сохраняя и продолжая традиций педагогического содружества в контексте «школа-вуз» на основе рекомендации ведущих ученых в работе с ученическими коллективами образовательных учреждений детально раскрываются некоторые педагогические проблемы трудового воспитания в процессе организации обработки органических отходов с целью развития экологического сознания на примере общественной полезного труда среди детского и молодежного социума.

Ключевые слова: общественно-полезный труд, педагогические проблемы, школа-вуз, образование по изменению климата, дуальное образование.

Kursabayev M.,^{1} Saydakhmetov B.,¹ Serzhanuly B.¹*
¹*Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan*

PEDAGOGICAL CHALLENGES IN DEVELOPING ENVIRONMENTAL AWARENESS AMANG SCHOOLCHILDRENS THROUGH LABOR EDUCATION

Abstract

In the context of integrating technological advances from dual education into academic and extracurricular work in Kazakhstan's secondary schools, the use of organic waste processing (such as biohumus and vermicompost) as a means of labor education aims to foster environmental awareness among modern students. This topic is a key focus of the material presented here.

The active introduction and enhancement of innovative technologies, including artificial intelligence, green technology, and digital transformation, intersecting with UNESCO-led climate change education initiatives and other global shifts, provide a basis for interpreting this material. It examines how these factors influence the mindset of the younger generation in the context of a New Kazakhstan.

Maintaining and expanding the traditions of pedagogical collaboration within the "school-university" framework, based on recommendations from leading researchers, this study delves into various pedagogical issues associated with labor education. Specifically, it focuses on organizing organic waste processing activities to develop environmental consciousness through socially beneficial labor among children and youth.

Keywords: socially beneficial labor, pedagogical issues, school-university, climate change education, dual education.

Кіріспе. Соңғы жылдары әлемдік қауымдастықтың қарым-қатынастары мен ғылым, білім және технология жетістіктерін интеграцияландыруға бағытталған іс-шаралар төңірегінде қоршаған ортаны қорғау, жасыл технология жетістіктерін барынша ендіру мен қолдау, сондай-ақ БҰҰ, аймақтық және отандық масштабтағы айтулы жобалар тарапынан қолға алынған жаһандық климаттың жылыну себептерін қайта зерделеуге арналған игі шаралар жалпы тез өзгермелі қоғам мүшелерінің экологиялық сана-сезіміне айтарлықтай ықпал етуі айрықша байқалып тұр [1].

Аталған прогрессивтік шаралардың қоғамның орнықты дамуы мен табиғатты қорғау игіліктеріне барынша дұрыс, ұтымды, нәтижелі және сауатты жұмсалуды баршамызға зор жауапкершілік артып отырғаны түсінікті [2]. Осы орайда, мектеп оқушылары мен колледж, университет және басқа оқу орындары жанынан ерте жастан бастап табиғатты қорғау, энергия көздерін үнемдеу, қоғамға пайдалы еңбек ету, Жер шарының табиғи, антропогендік, онтогенездік, биоэрауандылық пен қалыпты эволюциялық тұрақты даму балансын сақтауда еңбек тәрбиесі үрдісінде органикалық қалдықтарды (биогурус, вермикомпост) өңдеу арқылы жас ұрпақтың экологиялық санасын жалпыадамзаттық һәм ұлттық құндылықтар негізінде дамыту өз алдына жете зерттеуді қажет ететін педагогикалық проблема деп қарастыруымызға болады. Аталмыш тақырып бойынша ғылыми жұмысты жүргізуде еңбек тәрбиесі, экологиялық сана, органикалық қалдықтар, қоғамдық пайдалы еңбек, педагогикалық проблемалар, мектеп пен университет ынтымақтастығы, жаһандық жылыну ілімі, дуалды білім беру және басқа зерттеуге қажетті ғылыми анықтамалар мен терминдерге назар аударылды. Алға қойған мақсатымыздың бір шешіміне тұрарлық, айтар ой-тұжырымдарымыз Әл Фараби атындағы

Қазақ ұлттық университеті ұйымдастырған халықаралық «Тәжібаев оқулары - 2024» ғылыми-практикалық конференциясында «Мектеп оқушыларына органикалық тыңайтқыштарды өңдеу еңбегінде ұлттық тәрбие берудің педагогикалық мүмкіндіктері» тақырыбында жасалған ғылыми баяндамада аталмыш мәселенің өзектілігі туралы жалпы шолу түрінде апробацияланды деуімізге болады [3].

Зерттеу тақырыбының «Мектептегі еңбек тәрбиесі үрдісінде оқушылардың экологиялық санасын дамытудың педагогикалық проблемалары», деп аталуы, соңғы жылдары еңбек тәрбиесінің жас ұрпақ бойына экологиялық сана құндылықтарын дарытудағы қордаланған өзекті мәселелер түрткі болды деуге болады. Атап айтқанда, экологиялық білім негіздері (Бейсенова Ә.С, Шілдебаев Ж), халық педагогикасындағы табиғатты қорғау дәстүрлері (Сарыбеков Н.), экологиялық сана генезистері (Галкин Ю.Ю), экологиялық ақпарат жүйелері (Lack A), оқушылардың қоғамға пайдалы еңбек қатынастарының ерекшеліктері (Кучмухаметов Д.И), еңбек тәрбиесінің дамуы мен қалыптасуы (Колокольникова З.У, Староверова М.В), еңбек тәрбиесінің педагогикалық мазмұны (Dwyer R) және басқа ғалымдар еңбектерінде заманауи мектеп практикасындағы еңбек тәрбиесінің рөлі мен жас ұрпақтың еңбек қатынастары аясында экологиялық білімі мен санасының қалыптасу деңгейлері арта түсетіні тілге тиек етіледі [10],[7],[8],[9],[13],[14],[16].

Мектеп оқушыларын қоғамдық пайдалы кәсіп немесе әрекет арқылы еңбекке тәрбиелеу, өз кезегінде еңбек тәрбиесінің жас ұрпақ санасына оң ықпалы жөніндегі зерттеу жұмыстары біздің назарымыздан тыс қалмады. Осы орайда, Шацкий С.Т, Зеленко А.И (Сеттелменттік еңбек мектебі), Бөкей Ордасындағы еңбек және қолөнер мектебі (1841), Венцель К.Н еңбек мектебі, Уманов Г.А (Қазақстандағы кәсіптік-техникалық білім), Меңлібекова Г.Ж (балаларды еңбекке тәрбиелеу тарихы), Аманжолов Д.А (сыныптан тыс жұмыстардағы еңбек тәрбиесі), Байдалинова Э.А (оқушыларды өндірістік еңбекке тәрбиелеу), Иващенко Ф.И (еңбек арқылы жеке тұлғаны тәрбиелеу), Сериков В.В (оқушыларды еңбек етуге қызығушылығын қалыптастыру), Журкина И.И (еңбек тәрбиесінің педагогикалық мәселелері), Шошин М.А (заманауи жағдайдағы еңбек тәрбиесі) еңбектеріне шолу жасалып, ондағы білім мекемелеріндегі еңбек тәрбиесінің потенциалы сараланды. Шет ел зерттеушілері Dwyer R (Workers' education), Sant Eler Labor school (886), Altonji J. G (Education and labor market) еңбектеріне талдау жасалып, ондағы еңбек тәрбиесіне қатысты тәжірибелердің бала тәрбиесіндегі орны мен бүгінгі жайына тоқталдық

Дегенмен, жоғарыда ұсынылған негізгі тақырыптар бойынша жеке дара ой тұжырымдау, аталмыш мақаламыздың арнасына сыйдыру мүмкін болмағандықтан еңбек тәрбиесі, экологиялық сана, органикалық қалдықтар, қоғамдық пайдалы кәсіп, педагогикалық проблемалар, мектеп пен университет ынтымақтастығы, жаһандық жылыну ілімі, дуалды білім беру және басқа атаулар туралы осы материалдарды жүйелеу барысында, болашақта арнайы тақырып ретінде қарастырылады деген сенімдеміз.

Негізгі ережелер. Жоғарыда келтірілген деректер мен қол жеткізілген зерттеу жұмыстарын бір жүйеге келтіріп, арнайы ғылыми материал ретінде бөлек қарастыру мақала ауқымынан едәуір кең тұрғыда қарастырылатын сарапталынатын жұмыс деп бағалаймыз. Аталған ғылыми ресурстарға жасаған талдауымыз еңбек тәрбиесінің жеке тұлғаны қалыптастырушы педагогикалық құрал бола алатыны, мектеп практикасы, әсіресе сыныптан тыс жұмыстарда мұғалімдердің көмегімен оқушыларды қоғамға пайдалы еңбек етуге баулу және оқу-өндірістік қарым-қатынастар жағдайында сабақта алған білімдерін тұрмыста, қоғамдық өмірде еңбек әрекеті арқылы қолдана білуі, сондай-ақ жас ұрпақ өкілдерінің мектеп табалдырығынан бастап кәсіптік бағдар мен мамандық таңдаудағы еңбек тәрбиесінің рөлі туралы мазмұнды мағлұматтармен жақын танысуымызға мүмкіндік туғызды.

Қорытындылай келе, біздің ойымызша мектептегі еңбек тәрбиесі дегеніміз – оқушылардың пайдалы кәсіп немесе еңбек ету әрекеті арқылы қоғамдық өмірге бейімделу барысында

адам еңбегін құрметтеу, өне бойындағы жеке қасиеттердің ашылуына, интеллектуалдық және креативтік (шығармашылық) құндылықтарының дамуына, біліктілік пен дағды құзыреттерінің қалыптасуына бағытталған жоспарлы түрде ұйымдастырылған педагогикалық тәжірибе деуге болады. Демек, еңбек тәрбиесі үш тағандық жүйе (даму, оқу, тәлім-тәрбие) бойынша қалыптасып, өз ретінде оқу еңбегі (ақыл-ой және физикалық әрекет), қоғамға пайдалы еңбек (мектеп ауласында, үй тұрмысында, жергілікті жерлерде арнайы ұйымдастырылған еңбек), өндірістік еңбек (ерте жастан кәсіпке, мамандыққа балу мен үйрену шаралары) реті бойынша іске асырылуы шарт.

Экологиялық сана адамзат перзентінің қоршаған ортада табиғи және антропогендік тұрғыда пайда болған құбылыстарды тану, зерделеу және проблемардың шешудің алдын алуға бағытталған әрекеттерінің жиынтығы ретінде Геккель Э, Вернадский В.И, Докучаев В.В, Tansley А, Сукачев В.Н, Бейсенова А.С, Сарыбеков Н.С, Шілдебаев Ж.Б және басқа ғалымдардың еңбектерінде көрініс тапты [9].

«Экология» терминін алғаш енгізген ғалым Эрнест Геккельдің басты назары адам мен табиғат арасындағы шынайы үйлесімділік заңдылығының эволюциялық жолмен дамуына адамзат перзентінің саналы түрде қабылдануы деп топшылады. Көрнекті ғалым А.С.Бейсенованың пайымдауынша, экологиялық сана адамның табиғат құбылыстарына деген ерте жастан бастап қалыптаса бастаған білімі һәм мәдени тұрғыдағы рефлексиялық құндылықтары болып саналады [10]. Нұрғали Сарыбеков еңбегінде әр этностың тарихында жас ұрпаққа табиғатты қорғау мен сақтау жөнінде мыңғасырлық тәлім-тәрбиелік мұралар жинақталғаны тілге тиек етіледі [7]. Шабанов Ю.С экологиялық білімнің негізі мектеп табалдырығынан басталып, оқушылардың оқу-тәрбие үрдісінде алған білімдерін сапалы қолданулары интегративтік сипатта өрбігені уақыт өте келе өз тиімділігін көрсетеді деген пайымдауларымен келісуге болады [6].

Соңғы жылдары әлемде және өңірлерде білім жүйесіне айырықша ықпал ете бастаған Artificial intelligence), жасыл технология (Green technology), цифрлық трансформация (Digital transformation), БҰҰ жаһандық жылыну ілімі (UNESCO Climate Change Education) және басқа заманауи форматтағы технологиялардың қарқын алуы көпшіліктің назарынан тыс қалмағаны абзал. Осы орайда, жаңа буын өкілдері тарапынан қоғамдағы пайда болған проблемаларды реттеу мен алдын алуда бірқатар жетекші көзқарастардың туындағанын байқауымызға болады. Зерттеуші Магра Е. Р және ол тақырыпқа қатысы бар зерттеулерде қоғам мүшелері тарапынан орын алған экологиялық құбылыстарды қайта зерделеуде «Environmental Awareness» бағытын ұстануы, жоғарыда аталып өткен жастардың экологиялық санасын дамыта отырып, табиғат және жер ресурстарын тиімді пайдалану қажеттігі бізге ой салды деуге болады [5].

Білім мекемелері жанынан органикалық қалдықтарды өңдеу арқылы оқушылар мен студенттердің бір жағынан қоршаған ортаның табиғатын қорғау мен сақтауға, туған жері мен елінің жері, табиғаты, адам ресурстарын рационалды пайдалану жөнінде практикалық тұрғыда нақты іс-шараларға ат салысса, екіншіден практикалық тәжірибелерді ғылыми-теориялық тұрғыда ғылыми жетекшілері мен ұстаздары кеңесімен одан ары жетілдіре отырып, жеке тұлғалық болмысы қалыптасатыны, өз ретінде экологиялық санасы да дами түседі деген болжам ақиқатқа жақын.

Аталмыш мақаланы жазу барысында, біздер соңғы жылдар тізбегінде Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, педагогика кафедрасы мен Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданына қарасты жалпы орта білім беретін орта мектептермен (Есік қаласы, Райымбек батыр мектебі, Ораз Жандосов атындағы мектеп, KazAGO шаруашылық нысанының білім беру орталығы т.б) ғылыми-әдістемелік қарым-қатынас орнату барысында аймақтағы көптеген жұртшылықтың, атап айтқанда мектеп оқушылары, колледж студенттері, мұғалімдер мен кәсіпкерлер, ата-аналар мен басқа қауым өкілдері тарапынан қоршаған

ортаны қорғауға арналған педагогикалық-психологиялық, тәлім-тәрбиелік шаралардың оқу-тәрбие жұмыстарында белсенді және жүйелі ұйымдастырылып жатқаны, сондай-ақ табиғатқа зиян келтірмейтін жасыл технология жетістіктерін барынша білуге, өнім өндіруге, дуалды оқыту әдістері бойынша болашақта оқу жоспарларын құру, қоғам белсенділері мен табиғи жанашырларын UNESCO Carbon Neutral (көміртегі тепе-теңдігі) бастамаларына ат салысуда экологиялық клуб мүшелеріне жастарды тарту және басқа жұмыстардың мақсатты түрде жүргізіліп жатқанының куәсі болдық. Демек, аталған жерлердегі педагогикалық, психологиялық, табиғаты қорғау, жер ресурстарын тиімді пайдалану, экологиялық білім мен қаржы-экономикалық сауаттылық, ұлттық мамандар дайындау, жас ұрпаққа сапалы білім мен саналы тәрбие беру және басқа жетістіктерге жүргізген талдауымыз мектеп оқушыларының органикалық қалдықтарды (биогурус, вермикомпост) өңдеу арқылы экологиялық санасын дамытудың педагогикалық проблемалары зерттеу тақырыбын айқындауға негіз болды деп тұжырымдаймыз.

Материалдар мен әдістер. Ғылыми материалды дайындау барысында ғылыми-педагогикалық, психологиялық, сондай-ақ органикалық қалдықтарды өңдеу үрдісін жас ұрпаққа еңбек және экологиялық тәрбие беру ісімен ұштастыруға бағытталған соңғы жылдардағы зерттеулер мен жаһандық һәм аймақтық масштабтағы озық тәжірибелер жоспарлаған ғылыми еңбегімізді сұлбалауда аналитикалық, жалпы шолу, салыстырмалы анықтамалар жасау, мектеп пен жоғары оқу орындары арасындағы педагогикалық ынтымақтастық тәжірибелерін қайта зерделеу, отандық және шетелдік ғылыми ресурстар мен практикалық нәтижелерді сала бойынша айқындау әдіснамалық амалдары басты назарда ұстанды. Зерттеу жұмысына тікелей қатысы бар материалдарды бір жүйеге келтіруде тақырып аясындағы өзекті мәселелерге салыстырмалы тұрғыда шолу жасалып, өз кезегінде мектептегі оқу-тәрбие жұмыстарында және білім беру мекемелерінде органикалық қалдықтарды (биогурус, вермикомпост) өңдеу арқылы мектеп оқушыларының экологиялық санасын дамытудың педагогикалық мәселелері жөнінде жан-жақты зерделеу жұмыстары қолға алынды.

Нәтижелер мен талқылау. Бүгінгі мектеп – заманауи технологиялар мен ғылыми-техникалық және инновациялық жетістіктер кеңістігіне барынша бейімделе бастаған ерекше феномендік құбылыс. Тақырып жиегіндегі өзекті мәселелерге терең назар аудара отырып, жас ұрпақтың жаңа формация жағдайындағы жаратылыстану пәндері бойынша алған білімдерін, жоспарлы һәм жүйелі қоғамға пайдалы еңбек етуіне жұмасына теориялық және практикалық бағыт беруіміз, ерекше педагогикалық құндылық ретінде оқушының экологиялық санасының ерте қалыптасуына мұрындық болатынын айғақтаймыз. Зерттеу нәтижелерін жинақтауда UNESCO Climate Change Education, тұрақты дамуға арналған Sustainable Development 17 Goals UNESCO бағдарламалары негізінде қоршаған ортаға зиян келтірмейтін экологиялық таза өнімдер өндіруге бағытталған игі шараларға мектеп оқушылары тарапынан үлес қосу мүмкіндіктерінен бастау алды деп есептейміз.

Оқушылардың, педагогикалық ұжым, ғылыми қауымдастық, ата-ана, мемлекеттік және қоғамдық ұйымдар, фермерлік және бизнес өкілдерімен бірге жергілікті жерлерде (мектептер, тұрғын үй аулалары, ауылшаруашылығы нысандары, қосымша білім беру орталықтары т.б) бірлесе отырып қоғамға пайдалы еңбек дәстүрлері бүгінде жалғасуда. Эксперименттік жұмыстар жүргізу барысында, біздер білім беру стандарты, оқу-тәрбие жұмыстары, дене тәрбиесі мен экологиялық тәлім-тәрбие, жаратылыстану пәндерін игеруде алған білімдерін қолданауда, Жер шарындағы климаттық ауытқушылықтар мен ауа қабаттарының ластануынан туындаған экологиялық таза өнімдер өндіруге ат салысуы біріншіден, педагогикалық шарт негізінде өзінің динамикалық сипатын жоғалтпауы, екіншіден жаңа қоғам талаптары мен сұраныстарына негізделген теориялық білімдер мен практикалық тәжірибелер деңгейінің қарқынды артқанын байқадық. Демек, алдын ала ғылыми-педагогикалық тұрғыда жоспарланған, заман талаптарына сай білім беру мен тәлім-тәрбие

жұмыстарының бір жүйеге келтірілген бағдарламалар арқылы жоғарыда аталған міндет-мақсаттарды игіліктенудің сапалық деңгейдің артуына, сонымен қатар оқушылар тарапынан көздеген мұратына жетуге деген ерекше қызығушылықтарының қалыптасуына, сондай-ақ, қоғамға пайдалы еңбек үрлісі арқылы экологиялық санасының дамуына тұтқа болатын біліми-тәрбиелік ортаның пайда болатыны – өзіміз болжағандай тұсқа жетті деп тұжырымдаймыз.

Зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми жұмыстарды жүргі зуге Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Райымбек батыр мектебі және Ораз Жандосов атындағы мектеп оқушылары тартылды. Оның басты нысанына мектепте органикалық қалдықтарды (биогурус, вермикомпост) өңдеу мақсатында оқу-тәжірибелік алаң ашуда оқушыларының экологиялық санасын дамыту деңгейлерін анықтау болып табылды. Зерттеу барысында әңгімелесу, сұрақ-жауап, бақылау, тапсырмалар беру, анкеталар тарату, қоғамдық пікір жинау, сұхбаттасу, подкаст және интервью жүргізу және басқа әдістер мен тәсілдер қолданылды.

Зерттеу материалдарын жинастыру барысында мектеп оқушыларының еңбек тәрбиесі арқылы экологиялық санасының дамытуға арналған жоспарлы жұмыстар жүргізілді. Олар үш кезең бойынша іске асырылды.

Бірінші кезеңде оқушыларға органикалық қалдықтар туралы мағлұматтар жинастыруға және ол шараның мектеп пен отбасы өміріндегі еңбек тәрбиесі барысындағы орны мен маңызы туралы жеке көзқарастарын білдірулеріне мүмкіндік берілді. Тапсырма беру барысында оқушыларға арналған арнайы тәрбие жұмысы немесе сабақ тақырыбы алдын ала берілген жоқ. Басты мақсат, балалардың аталған тақырып бойынша жеке іздестіру және талдаунамалық әрекеттер жасауын бағалау болып табылды. Тапсырманың орындалу мерзіміне бір апта уақыт берілді. Оқушылардың атқарған жұмыстары Facebook, VK, Yourvision, Instagramm, Telegram, What's App платформаларында ашық коммуникациялық ақпарат алмасу форматында жарияланып отырды.

Екінші кезеңде, оқушылардың орындаған тапсырмалары негізінде арнайы дәріс сабағының жоспары құрастырылды. Жұмысты орындау барысында балалар органикалық қалдықтар және олардың тыңайтқыш ретінде ауылшаруашылығы өнімдерін дайындауға аса қажетті және пайдалы екені туралы, органикалық қалдықтардың түрлері, атап айтқанда егістік дақылдар мен жылыжайларға қажетті түрлі бағыттағы органикалық тыңайтқыштар, сондай-ақ мал шаруашылығы мен құс фабрикаларындағы органикалық қалдықтардың халық шаруашылығында пайдалану туралы жинақтаған материалдары, мектепте білім алып жатқан жас өркендердің мұғалімдер мен ата-аналар қолдауы мен ынтымақтастығы ретінде іске асыру қолға алынды.

Үшінші кезең аталмыш жұмысты ұйымдастыру барысында жинақталған материалдар бойынша жалпы оқушылардың қызығушылықтары, тақырып бойынша сараптама жасау, жұмыс барысында өнім өндірудің қоғамға пайдасы туралы білімдері жинақталды. Осы кезеңді оқушылардың адам еңбегін қадірлеу, еңбек тәрбиесіне қатысты қоғамдағы экономикалық қатынастардың дамуы, еңбек өнімділігі мен өндірістік шаруашылықтың қыр-сырлары туралы алған теориялық білімдерін практика жүзінде іске асырудың маңыздылығына деген айырықша қызығушылықтарының қалыптасқанын тілге тиек етуге болады.

Аталған зерттеу нәтижелері бойынша жинақталған деректер мектеп оқушыларының экологиялық санасын дамыту барысында қоғамға пайдалы еңбек ету үрдісін жоспарлы ұйымдастыруда еңбек тәрбиесі ұтымды педагогикалық тәсіл екеніне көз жеткізеді. Демек, білім мекемелері жанында оқу-тәрбие үрдісінде, сыныптан тыс жұмыстарда жас ұрпақтың экологиялық санасын дамытуға бағытталған шараларды, жоғарыда атап өткен үш деңгей бойынша зерделеу мынадай педагогикалық проблемаларды шешуге мүмкіндік туғызып, төмендегі диаграмма бойынша сипатталды [Диаграмма-1].

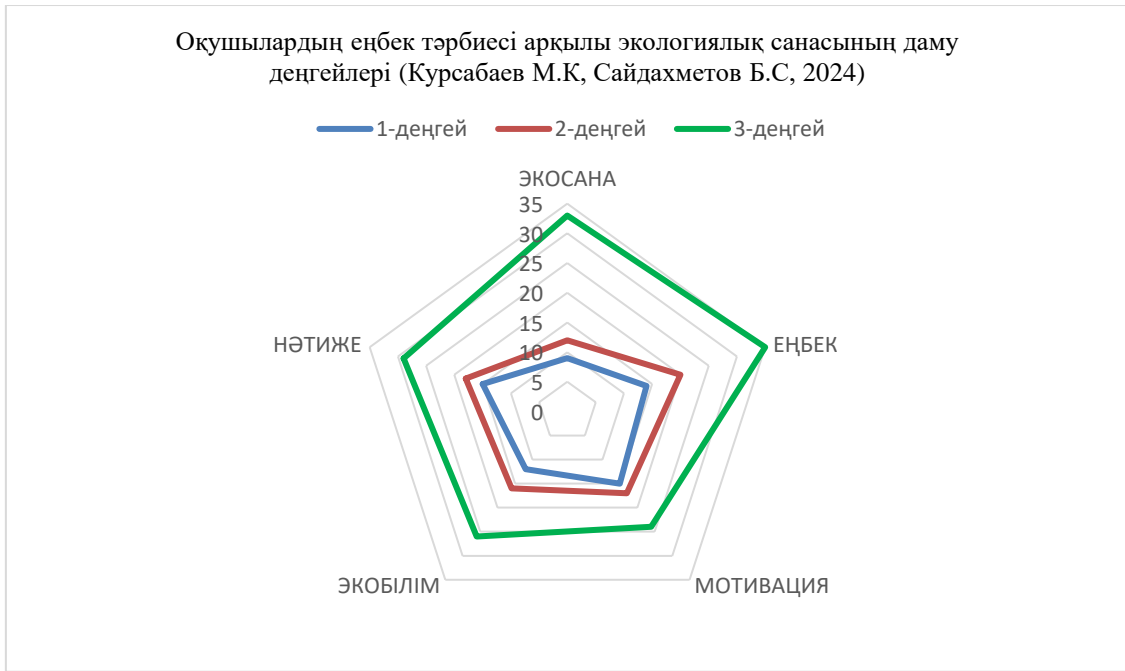


Диаграмма-1. Оқушылардың еңбек тәрбиесі арқылы экологиялық санасының даму деңгейлері (Курсабаев М.К, Сайдахметов Б.С, Сержанұлы Б, 2024).

Мектеп оқушыларының ерте жастан еңбек тәрбиесіне тартылуы, олардың адам еңбегіне деген ерекше құрмет, оқу үрдісінде алған білімдерін өмірде қолдана алуына, қоғамға пайдалы еңбек етудегі табиғат пен адам арасындағы үйлесімділікті оқып-тануға, үйренуге, экологиялық таза өнім өндіруге және басқа қызығушылықтарының мектеп табалдырығынан бастап қалыптасатыны тиімді педагогикалық құрал екенін айғақтайды. Білім мекемелері жанынан жасыл технология, климаттық жылынудың алдын алу және басқа проблемаларды шешуде оқушылар мен студентердің қоғамға пайдалы еңбек етуде органикалық қалдықтарды өңдеу арқылы алған білімдерін практикалық мақсатта қолдана білуі жас ұрпақтың экологиялық санасын дамытуда таптырмас орта болып табылатыны жаңсақ емес. Осы айтылған тұжырымның іске асырылу тетігі жас ұрпақтың экологиялық санасын дамытуға арналған арнайы оқу-тәрбие жұмысының кешенді жоспарын құруды мақсат еткен педагогикалық ұжымда нәтижелі болмақ. Осылайша, қоғамға пайдалы еңбек пен оны оқу-тәрбие жұмыстарымен мазмұнды ұштастыра білу жас ұрпақ бойында экологиялық мәдениет құндылықтарының қалыптасуына таптырмайтын тәрбие құралы болады деген сенімдеміз. Айтар ойымыздың дәлелі ретінде төмендегідей педагогикалық-психологиялық мәселелерді шешу жолдарын теориялық, практикалық бағыттарын ұсынамыз:

1. Мектептегі оқу-тәрбие жұмыстарын жоспарлау барысында оқушылардың органикалық қалдықтарды өңдеу еңбегі арқылы экологиялық санасын дамыту проблемаларына арналған күнтізбелік-тақырыптық жұмыстарды білім ордалары практикасына ендіру.

2. БҰҰ тарапынан бастау алған және Қазақстан Республикасында ратификацияланған халықаралық құжаттар: жасанды интеллект (Artificial intelligence), жасыл технология (Green technology), цифрлық трансформация (Digital transformation), БҰҰ жаһандық жылыну ілімі (UNESCO Climate Change Education), тұрақты дамуға арналған Sustainable Development 17 Goals UNESCO бағдарламалары, дуалды оқыту технологиясы және басқа бастамалар негізінде оқу-тәрбие жұмыстарына коррективтік шаралар жасау.

3. Жас ұрпақтың экологиялық санасын дамытуда органикалық қалдықтарды өңдеу еңбегі үрдісінде қоғамға пайдалы қаракет етуге деген ерте жастан бастап қызығушылығын қалыптастыруға арналған іс-шараларды топтастыру.

4. Оқушылар мен студенттердің экологиялық санасын дамытуға арналған шаралардың жоспарлау, топтастыру және ұйымдастыру барысында жас ұрпақтың табиғат пен жер ресурстарын тиімді пайдалану арқылы, ұстаздардың кеңесімен органикалық қалдықтарды өңдеудің моделін құрастыру, білім мекемелеріне және қоғамға пайда келтіретін StartUp жобаларын оқып-үйренуге және нәтижелерге қол жеткізулеріне баулу жұмыстары қолға алынғаны абзал.

5. Мұғалімдер мен оқушылардың бірле отырып атқарған жұмыстарын белгілі бір кезең бойынша анықтап, қол жеткізілген жетістіктерді (аналитикалық материалдар, эксперименттік жұмыстар, фото мен видео материалдар, экологиялық күнделік, ғылыми мақалалар, әдістемелік нұсқаулар дайындауға қажетті ғылыми-әдістемелік ақпараттық ресурстар, медиа-файлдар мен инфографикалық кестелер, плейлист, клип, комикс, эссе т.б) бір арнаға толықтыратын цифрлық платформалар дайындау.

Қорытынды. Көпшілік назарына ұсынылған ғылыми материалдардың басты бағыты Қазақстан таныған халықаралық құжаттар негізінде білім жүйесіне айырықша әсер етіп жатқан заманауи технология жетістіктері арқылы білім мекемелерінде, әсіресе жалпы орта білім беретін мектептердегі оқушылардың экологиялық санасын дамытуда органикалық қалдықтарды өңдеуді қоғамға пайдалы еңбекпен ұштастыра отырып кешенді жұмыстар атқару керектігі аталмыш тезисте көрініс тапты. Қарастырылған тақырып аясындағы іргелі, қолданбалы һәм зерттеу тақырыбына жақын мәселелерді ғалымдар еңбектері мен тәжірибелері арқылы салыстырмалы түрде талдау жасалынып, өткен мен бүгінгі жетістіктердің саны мен сапасына шолу жасалып, көздеген тақырыптың бүгінгі білім мекемелеріндегі қажеттілігіне сипаттама берілді.

Тақырып аясында қамтылған экологиялық сана, органикалық қалдықтар, қоғамдық пайдалы еңбек, педагогикалық проблемалар, мектеп пен университет ынтымақтастығы, жаһандық жылыну ілімі, дуалды білім беру және басқа ғылыми атаулар мен терминдерге жалпылама түрде сипаттама беріліп, «экологиялық сана» атауына қатысты шет елдік және отандық ғалымдар еңбектеріне сілтеме жасалып, аталмыш мәселенің білім мекемелеріндегі органикалық қалдықтарды өңдеу барысындағы педагогикалық-психологиялық проблемары айқындалды.

Қол жеткізілген ғылыми-теориялық, ғылыми-практикалық және әдістемелік еңбектер негізінде бүгінгі жағдайда жас ұрпақтың экологиялық санасын дамытуда, сондай-ақ оқу-тәрбие жұмыстарын жоспарлау барысында оқушылар мен студенттердің экологиялық білімінің артуы, табиғатты қорғау мен сақтау жөніндегі эмпирикалық тәжірибелерін жинақтау, қоршаған орта және жер ресурстарын рационалды пайдалану жөніндегі білімдерінің органикалық қалдықтарды өңдеудегі бірнеше алғышарттары айқындалып, көпшілік назарына ұсынылды.

Ұсынылып отырған ғылыми мақала Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті КеАҚ Басқара Төрағасы-Ректор атынан ұйымдастырылған гранттық жобалар (Бұйрық №05-04/329, 14.05.2024) шартына сай жарияланды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Bergman Z. et al. The contribution of UNESCO chairs toward achieving the UN sustainable development goals //Sustainability. – 2018. – Т. 10. – №. 12. – С. 4471. <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/12/4471>
2. UN Climate Change Conference - United Arab Emirates. 30 Nov - 12 Dec 2023. <https://unfccc.int/cop28>
3. Курсабаев М.К, Сайдахметов Б.С, Мадибекова М.Ж. Мектеп оқушыларына органикалық тыңайтқыштарды өңдеу еңбегінде ұлттық тәрбие берудің педагогикалық мүмкіндіктері. Сборник международной научно-практической конференции КазНУ имени Аль-Фараби. Алматы, 2024. – 2166 стр. ISBN 978-601-269-484-0 (547-552).
4. Keni S. Ecological thinking: A new approach to educational change. – University Press of America, 2002. <https://books.google.kz/books?hl=ru&lr=&id=hUnrrLAhkZEC&oi=fnd&pg>

5. Marpa E.P. Navigating Environmental Education Practices to Promote Environmental Awareness and Education //Online Submission. – 2020. – Т. 2. – №. 1. – С. 45-57. <https://eric.ed.gov/?id=ED607231>
6. Шабанов Ю.С. Развитие экологического сознания школьников в процессе учебно-воспитательной деятельности на уроках основы безопасности жизнедеятельности // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 10. – С. 46-48;
URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=32932> (дата обращения: 28.06.2024)
7. Сарыбеков Н.С. Человек – друг природы. – Алматы: 1981 – С.145.
8. Галкин Ю.Ю. Экологическое сознание: понятие и сущность // Использование и охрана природных ресурсов. – М., 2004. №3. – С.47-61.
9. Lack, A. "Peter G. Ayres: Shaping ecology: the life of Arthur Tansley". *Journal of Insect Conservation*, July. 2012
10. Шілдебаев Ж.Б. Экология [Текст] : оқу құралы. 2-бас. өңд., толықт. / Ж. Шілдебаев, Ә. Бейсенова. - Алматы : KEMEL KИТАП, 2023. - 272 б.
11. Содержание трудового воспитания школьников. / Под ред. А.М. Журкиной, И.И. Зарецкой. М.: Педагогика, 1989.-144 с.
12. Шошин М.А. Сущность трудового воспитания в современных условиях. Ученые записки Орловского государственного университета. - Орел: 2009. – С.295-298.
13. Кучмухаметов Д. И. Общественно полезный труд как средство профориентационной деятельности в начальной школе //Фундаментальные и прикладные научные исследования: Актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2023. – С. 57-59.
14. Колокольникова З. У., Староверова М. В., Мосинцев Д. Д. Общественно-полезный труд школьников: история и современность //Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – №. 72-3. – С. 170-173.
15. Altonji J. G., Mansfield R. K. The role of family, school, and community characteristics in inequality in education and labor market outcomes //Whither opportunity. – 2011. – С. 339-358.
16. Dwyer R. Workers' education, labor education, labor studies: An historical delineation //Review of Educational Research. – 1977. – Т. 47. – №. 1. – С. 179-207.

References:

1. Bergman Z. et al. The contribution of UNESCO chairs toward achieving the UN sustainable development goals //Sustainability. – 2018. – Т. 10. – №. 12. – С. 4471. <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/12/4471>
2. UN Climate Change Conference - United Arab Emirates. 30 Nov - 12 Dec 2023. <https://unfccc.int/cop28>
3. Kursabaev M.R, Saidahmetov B.S, Madibekova M.Zh. Mektep jqushylaryna organikalыq tynaitqyshtardy ondeu enbegindr ulttyq tarbie berudin pedagogikakyq mumkindikteri. Sbornik mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferensii KazNU imeni Al Farabi. Almaty, 2024. – 2166 сmp. ISBN 978-601-269-484-0 (547-552).
4. Қени S. Ecological thinking: A new approach to educational change. – University Press of America, 2002. <https://books.google.kz/books?hl=ru&lr=&id=hUnrrLAhkZEC&oi=fnd&pg>
5. Marpa E. P. Navigating Environmental Education Practices to Promote Environmental Awareness and Education //Online Submission. – 2020. – Т. 2. – №. 1. – С. 45-57. <https://eric.ed.gov/?id=ED607231>
6. Shabanov Y.S. Razvitie ekologicheskogo soznaniya shkolnikov v prosesse uchebno-vospitatelnoi deyatel'nosti na urokah osnovy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti // Uspehi sovremennogo estestvoznaniya. – 2013. – № 10. – С. 46-48;
URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=32932> (дата обращения 28.06.2024)
7. Sarybekov N.S. Chelovek – drug prirody. – Almaty: 1981 – С.145.
8. Galkin Y.Y. Ecologicheskoe soznanie: ponyatie i suchnost // Ispolzovanie i ohrana prirodnyh resursov. – М., 2004. №3. – С.47-61.
9. Lack A. "Peter G. Ayres: Shaping ecology: the life of Arthur Tansley". *Journal of Insect Conservation*, July. 2012
10. Shildebaev Zh.B. Ecologiya [Tekst]: oqu quraly. 2-bas. ond., tolyqt. // Zh. Shildebaev, A. Beisenova. - Almaty : KEMEL KИТАП, 2023. - 272 б //
11. Soderzhanie trudovogo vospitaniya shkolnikov. // Pod red. A.M.Zhurkinoi, I.I.Zarechkoi. М.: Pedagogika, 1989.-144 с.
12. Shoshin M.A. Suchnost trudovogo vospitaniya v sovremennyh usloviyah. Uchenyr zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. - Orel: 2009. – S.295-298.
13. Kuchmuhamedov D.I. Obchestvenno-poleznyy trud kak sredstvo proforientacionnoi deyatel'nosti v nachalnoi shkole // Fundamentalnye i prikladnye nauchnye issledovaniya: Aktualnye voprosy, dostizheniya i innovachii. – 2023. – S. 57-59.
14. Kolokolchikova Z.U., Staroverova M.V., Mosinchev D.D. Колокольникова З. У., Староверова М. В., Мосинцев Д. Д. Общественно-полезный труд школьников: история и современность // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – №. 72-3. – S. 170-173.
15. Altonji J. G., Mansfield R. K. The role of family, school, and community characteristics in inequality in education and labor market outcomes //Whither opportunity. – 2011. – С. 339-358.
16. Dwyer R. Workers' education, labor education, labor studies: An historical delineation //Review of Educational Research. – 1977. – Т. 47. – №. 1. – С. 179-207.